CONSIDERAZIONI

SULLA

TASSA DEL MACINATO

PER L'INGEGNERE

CARLO DEPÉRAIS

NAPOLI
STAMPERIA DEL FIBRENO
Pignatelli a san Giovanni maggiore
1869

Digitized by Google

Prendiamo a dire della tassa sul macinato, fatta segno di avverse polemiche e cagione del ridestarsi di deplorevoli passioni. Questo argomento, che entra nel campo della economia sociale, dell'industria e dell'igiene, non è stato forse trattato col sussidio di quei dati sperimentali, che, tenuti presenti, avrebbero tolto alla nuova tassa ogni apparenza di gravezza e di vessazione. In Italia il popolo minuto fa del pane il suo principale nudrimento; onde disdegna sempre ogni qualsiasi misura, che tenda a rincarirne il prezzo, tanto più quando viene in sospetto, che un balzello, per tenue che sia nella sua origine, può ingigantire e trasmodare nel suo cammino.

Noi non dobbiamo obliare, che i Governi d'ogni forma e d'ogni età rispettarono sempre questa sostanza alimentare come fondamento del ben essere

delle popolazioni, e che i cereali sono stati in ogni tempo un movente potentissimo nelle mani dell'ambizione e del favore popolare. Esempi storici non mancano a mostrare di quali avvenimenti fosse madre e nudrice questa parte dell'alimentazione delle masse, nè qui staremo a ricordarli. E perchè non vagheggiamo discordie, nè utopie, ma viviamo nella pratica dei fatti, avvisando alle cose presenti ed al probabile avvenire, ci facciamo consigliatori di prudenza, e di savi partiti nell'accertare, ripartire e riscuotere la nuova tassa sul macinato. Imperciocchè se dall'un dei lati questo balzello giova a ristorare le finanze dello Stato, e può contribuire così a rialzare il credito ed attivare la vita commerciale ed industriale del paese, dall'altro è pur mestieri, che si adegnino quelle difficoltà, che possano ostacolarne l'accettazione. E perchè molti ostacoli vengono dalla falsa interpretazione del concetto, che si è voluto tenere per norma nella redazione della legge, e dall'oblio di talune nozioni scientifiche ed industriali, siam di credere, che grande giovamento ne verrebbe all'universale ed al Governo, se Commissioni di uomini d'arte assistessero agli agenti delle tasse nella determinazione delle singole quote, che assegnar si debbono ai mugnai.

Digitized by Google

Da questa idea sospinti, ci faremo a dire di taluni particolari dell'arte del panificio, che possono per avventura gettar nuova luce sulla quistione, ed agevolare l'attuazione della legge. Ma per quanto ci sforzeremo di svestire di forme scientifiche i nostri concetti per renderli volgari, non potremo astenerci dal ricordare taluni principii del dominio della scienza, e che servono di fondamento all'arte.

Il grano de' cereali si compone:

1° Di sostanze organiche azotate, che si possono paragonare alle sostanze animali, e sono l'*albumina*, la *fibrina* e la *caseina*.

2° Di sostanze organiche non azotate, cioè, dell'*amido*, della *destrina*, del *glucosio*, della *cellulosa*.

3° Di sostanze, in cui predomina l'idrogeno ed il carbonio, e sono un *olio grasso fluido*, un *grasso consistente*, un *olio essenziale odorante*.

4° Di materie minerali, cioè, *fosfato di calce* e di *magnesia*, *sali di potassa* e di *soda*, *silice* e *zolfo*.

Da questa composizione chiaramente apparisce, che tenendo un metodo di molitura piuttosto, che un altro, si possono avere prodotti dotati di proprietà diverse, perchè nell'atto del macinare svolgesi calorico, e quindi entra in gioco questo fluido, che

544

disnatura e trasforma le sostanze organiche. Ed il glutine, come ogni altro, va soggetto al suo impero: esso, che forma la parte più nutritiva della farina, perchè più ricco in azoto. Questa sostanza complessa, composta di *fibrina, caseina, glutina* ecc., si gonfia coll'acqua e comunica alla pasta la proprietà di crescere di volume e produrre un pane leggiero, saporoso e facile a digerire; e perchè a 100° il glutine diventa duro, sonoro, fragile ed insolubile, desumesi di leggieri, che quanto più la farina si riscalda, tanto più perde la virtù d'idratarsi e comunicare al pane le qualità, che lo rendono pregiato. Nè qui saremo a dir per disteso degli altri mutamenti, che si generano negli altri componenti della farina per virtù del calore, del soverchio attrito e di altre cagioni, bastandoci per al presente far rilevare, che costringere i mugnai a produrre il massimo di farina nel minimo tempo, significa indurli ad alterarne i principii nutritivi, e farle perdere le sue più elette qualità: cosicchè alla suprema ragione di rendere men dura una necessità di Stato, se ne aggiunge un'altra assai grande al cospetto dell'umanità, quale si è quella della tutela della pubblica salute. Oltre a ciò, la quantità assoluta di farina contenuta nel grano, giunge in certe specie al 98 ½ per % ma coi

Digitized by Google

fatti non se ne trae generalmente oltre il 74 per %; per lo che il resto rimane nella crusca, e non è che mettendo in atto il processo del signor Mège-Mouriès, che si è giunti ad utilizzare sino all'82 per %. Ma faccia che vuolsi, riman sempre nella crusca una parte di sostanze alimentari; a talchè può ritenersi, che la pratica di separare la crusca dal fiore giova più alla bellezza del pane, che non alle sue qualità nutritive. Coi fatti, secondo l'opinione di taluni, non vi è di sostanza inerte nel frumento, se non che appena una parte e mezzo, ed è appunto l'involucro esterno.

L'arte moderna del mugnaio deve adunque rialzarsi a principii più razionali. Ed in vero coloro che ne attinsero i precetti dall'esperienza e dai suggerimenti della fisiologia vegetale e della chimica, la condussero a tanta eccellenza, che poco stadio resta a percorrere per giungere all'apice della perfezione. Percuotere quest'arte di arbitraria parte di tassa, senza seguirla in tutt'i suoi magisteri, è compiere opera avversa al progresso e non consentanea alla civiltà, è un imbarbarire di proposito, emanando sentenza di regresso contro quei rispettabili rappresentanti dell'arte, che studio e diligenza grandissima pongono a conseguire nella farina il massimo della perfezione.

Digitized by Google

Oggi, non è più quistione di spogliare il grano dai suoi involucri corticali, e trarne farina a casaccio, ma di serbare inalterati così i principii che la compongono, da renderli facilmente assimilabili, soddisfacendo ad un tempo alle esigenze del gusto, della vista e dell'odorato, e sviluppando quell'aroma caratteristico del buon pane.

In breve, la produzione della farina è oggidì una industria importantissima, che richiede conoscenze positive, pratica esercitata, e considerevoli capitali per essere attuata.

L'esperienza ha provato non pure ai fornai, ma ancora alle nostre massaie, che il medesimo grano macinato piuttosto da un mugnaio che da un altro, forniva nel pane notevoli differenze di peso, di volume e di gusto.

Queste anomalie, in apparenza inesplicabili, dettero luogo alle più strane credenze, giungendosi perfino ad asserire, che la natura dell'acqua, che serviva di forza motrice ai mulini, si aveva un'influenza grandissima sulla qualità della farina. Non bisogna dunque maravigliarci se ai tempi nostri molti sostengono ancora, che la farina ottenuta coi mulini a vapore è bruciata, perchè la forza è ottenuta col fuoco. Questi fatti hanno tuttavia un appoggio plausibile,

Digitized by Google

attesochè è noto, che i mulini ad acqua agiscono generalmente con poca forza, non perchè non possono disporre sia di un volume, sia di una voluta caduta d'acqua, ma bensì per la natura stessa del motore. I turbini in legno tuttora in azione, sono costruiti in un modo così primitivo, che non possono trasmettere che una data forza. Se si osserva la temperatura del grano molito *(Boulange)* si trova, che differisce poco da quella dell'ambiente; essa non produce che una leggera impressione di calore, quando si maneggia con la mano per apprezzare se è bene sfarinata. Se si fanno le stesse osservazioni nei mulini ad acqua od a vapore, forniti di più perfezionato macchinismo e non condotti coi principii dell'arte moderna, si osserverà, che si sfarina in gran copia il grano; ma che maneggiato il prodotto al sortir dalle macine, sovente non si può resistere all'impressione del calore. Da quanto si è sinora esposto è da dedurre, che, per ottenere una buona farina bisogna evitare quanto è possibile questo riscaldamento nella macinazione.

Se quindi nel panificio risulta col fatto, che il pane ottenuto con farina macinata ad acqua, è più leggiero, lievitato e cocchiuto dell'altro derivante dalle farine dei mulini, che dispongono di maggior

Digitized by Google

848

forza e di migliori congegnamenti meccanici, ciò è da ascrivere in sommo capo allo svolgimento del calorico, che nelle macine dei primi è molto minore di quello dei secondi, quando non si ha la pratica di farli funzionare con metodico lavorìo. Conciossiachè l'esperienza ha dimostrato quale deve essere il diametro delle macine nei congegni perfezionati, il numero dei rivolgimenti per minuto, la quantità di frumento, che deve in un dato tempo cadere fra esse, e tanti altri particolari; e ciò nel fine di macinare in quelle favorevoli condizioni, che costituiscono il primato del primitivo motore ad acqua non solo, ma di progredire, ottenendo maggior quantità e miglior prodotto.

Ne' più ordinati mulini d'Europa, ed in ispecialtà in quelli di Ungheria, le macine producono al massimo 110 a 120 chilogrammi di macinatura all'ora, e si studia ogni possibil modo di raffreddare la farina, mercè l'aerazione ed il soprasseder del lavoro per tanto di tempo sì che le macine si raffreddino: nè qui è a dire quant'altro rimane a fare per conseguire questo difficile intento d'eliminare il calore a misura che si svolge.

Coi sistemi perfezionati, il grano non va macinato compiutamente in un tratto, perchè ad un bel circa

Digitized by Google

il 40 per % della farina ottenuta deve essere rimacinata sotto macine assegnate specialmente a questo uso. In guisa che il numero delle macine di un mulino non può servir di base a calcoli nella ripartizione delle tasse, se non si tien conto dei distinti ufficii, a cui vanno adibite: oltre di che ad evitare l'azione del calore si costuma di sospendere il lavoro, ed a fare che le cose vadano sempre in bene, si usa pure intramettere il lavoro nel corso della notte. E quando la pietra delle macine non è una breccia calcarea, un augitofiro, ma una dura pietra silicea, ei si vuol consumarvi d'attorno non meno di 14 ore di un abile operaio, per aguzzarla a segno ed a verso.

Dalla somma delle cose esposte si può pure inferire, che il numero dei rivolgimenti delle macine non può da sè solo rappresentare il loro prodotto; perchè al suo conseguimento concorrono tante e sì variate cagioni.

A mo' d'esempio, diremo di un mulino ordinato in piena regola, nel quale funzionino 12 macine. Di esse 7 sono applicate a macinare il grano, e 3 a rimacinare la robetta ed il cruschello o farine di 3° e 4° velo, che dire si vogliano *(gruau)*, e 2 sono sempre in sull'aguzzarsi ed in riposo. Ed è questo

andamento del lavoro, che deve servir di base ai criterii nel valutare i prodotti di un mulino, tanto maggiormente, quando si considera che una macchina a vapore, essendo un congegnamento soggetto a dissestarsi, e che vuol essere accuratamente manutenuto, non può stare perpetuamente in azione, di guisa che si hanno, ora accidentali sospensioni di lavoro, ora necessarie per manutenzione.

Quando si grava un'industria di prima necessità, è indispensabile tenere esatto conto di tutte queste varianti, per non incorrere in tasse impossibili a riscuotersi, ed è perciò che uomini d'arte e non solo burocratici ed amanuensi vogliono essere adoperati nella determinazione delle singole quote.

Il Comune di Napoli conta 11 mulini, dei quali 7 sono mossi per forza d'acqua e 4 per virtù del vapore. Nei primi sono in movimento 34 coppie di macine, ed il presuntivo della tassa è stata fissata in Lire 103365,94.

Nei secondi sono in moto 30 coppie di macine, e la tassa presuntiva è stata fissata in Lire 424432: di modo che il Comune di Napoli dovrebbe pagare, secondo questo immaginario calcolo, annualmente Lire 527997,94 somma, che troviamo esorbitante, perchè rappresenta 263998,97 quintali di grano;

attesochè per le barriere entra pure del grano sfarinato, della farina, della pasta e del pane. Non tenendo conto del contrabbando, che si esercitava ancora sopra vastissima scala nel 1867, riterremo le cifre della statistica di detto anno, e ne dedurremo quanto grano si è immesso nella città sotto queste forme.

Ora il quadro statistico [1]) ci accerta, che si sono immessi in media pel passato 1.327.000 quintali di farina e di grano in farina — più: 148.599 quintali di pasta, e 10.000 quintali di pane e biscotto.

Riducendo tutto in grano, si riconosce che:

1°	La tassa dei mulini situati nell'interno della città corrisponde a quintali.	263.998
2°	» immesso in farina sino al 1867.	640.000
3°	Sotto forma di grano in farina . . .	687.000
4°	» di pasta.	148.599
5°	Farina di granone	40.000
6°	Sotto forma di pane	10.000
	Totale quintali. . .	1.789.597

Se in un anno si consumano per l'alimentazione

[1]) Come rilevo da una Statistica approssimativa non pubblicata.

Digitized by Google

della città 1.789.597 quintali di grano, si deduce, che si consumano 4889 quintali al giorno; ed in fine se si ammette, che 600000 abitanti mangiano pane e pasta ogni giorno, ognuno di essi ne dovrebbe consumare 815 gr. Ciò non è ammessibile, tenuto conto dell'aumento del genere introdotto dal contrabbando, e della scarsa alimentazione del povero, degl'infermi e dei fanciulli. Vi è dunque un errore. Non possiamo dubitare della cifra fornita dalla statistica dei dazî di consumo, perchè rappresenta un effettivo incasso, anzi dobbiamo tenerla molto inferiore al vero, giacchè si è dovuto ricorrere a misure energiche ed eccezionali per frenare il contrabbando. Le cifre positive di aumento d'introito attestano quanto potranno ancora aumentare le risorse del nostro Comune, quando la repressione del contrabbando sarà bene ordinata. Che conchiudere innanzi a simili risultati? Se non che i mulini del Comune di Napoli non sono stati tassati con quei dovuti criterii, che possono essere compatibili con ciò, ch'è materialmente possibile, e che se non si stabiliscono quei coefficienti speciali, che solo uomini d'arte possono determinare, il *contatore* non offrirà mai nella sua applicazione quella malleveria nei risultati, che il Governo si ripromette; attesochè il numero dei rivolgimenti di una macina non rappre-

senta punto il suo effetto utile, *che è la cosa tassabile,* la quale ha per fattori la velocità e la forza. Coi fatti le stesse macine compiendo lo stesso numero di rivolgimenti possono, secondo l'uso della forza del mulino, produrre una quantità di grano che varia da 1 a 5.

Se da qualche anno in questa città la panificazione ha fatto positivi progressi, non per questo bisogna dedurre, che la macinazione si fa, in generale, in buone condizioni. Il fare molto, lo ripetiamo, non è sinonimo di fare bene; consigliamo dunque a quelli, che producono farine, a tener sempre presente la qualità delle farine istesse, perchè non solo vi troveranno il compenso utile, ma avranno anche la soddisfazione di contribuire alla buona alimentazione di quella parte del popolo, il quale più dalla forza che dall'intelligenza ritrae le sue risorse per viver sano.

Conchiuderemo col dire, che essendo il pane quasi l'esclusivo nudrimento di quelle masse, che lavorano e soffrono, non si saprebbe troppo tutelare questo elemento di pace e di vita.

Da quanto si è esposto risulta:

1° Che il costringere i mugnai a dare il massimo prodotto nel minimo tempo possibile è un gravissimo errore.

Digitized by Google

2° Che è indispensabile di creare commissioni d'uomini d'arte per stabilire le quantità di grano che ogni esercente può macinare, tenendo presente le condizioni in cui ciascun di essi esegue questa operazione, affinchè con esatto giudizio ne fosse stabilita la quota corrispondente.

3° Che il contatore non può determinare se non che un solo dei fattori del prodotto.

4° Che per ritirare dal grano il massimo prodotto non bisogna macinarlo in una sola volta; per la qual cosa il numero delle macine non può nemeno servir di base nella valutazione della produzione, se non si tiene conto dell'ufficio a cui ciascuna di esse è assegnata.

5° In fine che è indispensabile tener conto di tutto ciò, che può imprimere alla legge un carattere di equità, eliminando ad un tempo ogni misura imponderata, che può divenire fomite di malcontento e di spiacevoli avvenimenti.

Digitized by Google

34
50